

氏名	井 久 保 勤		
学位の種類	医 学 博 士		
学位授与番号	乙 第 1030 号		
学位授与の日付	昭和54年 3 月31日		
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第5条第2項該当)		
学位論文題目	脳室壁の走査電子顕微鏡像 — 部位と発育に伴う表層構造の相異 —		
論文審査委員	教授 新見嘉兵衛	教授 西本 詮	教授 妹尾左知丸

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

正常シリアンハムスターの主として胎生後期，新生仔期，乳幼仔期における側脳室，第3脳室，中脳水道および第4脳室の表面微細構造を，線毛形成を中心に走査電顕で検索した。

胎生後期の各脳室壁の一部で，すでに線毛の発生がみられた。その発生の様式には，孤立線毛形成と，これとは無関係に集簇して発生する多発線毛形成があり，稀に孤立線毛の発生様式に類似しながら2本の線毛をもつ双線毛細胞も観察された。

それぞれの線毛は，特に生後1～2日で急速な成長をみせるが，その後次第に多発線毛細胞の増殖が優勢を示してきた。細胞単位でみれば，まず線毛の伸長があり，次いで多発線毛細胞当たりの線毛の数が増加し，その後線毛細胞の分布が密になる。線毛の成長は各上衣細胞ごとに，また部位により差異がある。一方，成長の速度は，第4脳室，側脳室の一部，中脳水道，第3脳室の順ではやく，初期の側脳室では，前角より下角部の方が，また外側壁より内側壁の方が，よりはよい成長を示した。生後3～4日にかけて，各脳室とも線毛の成長の度合と形態学的性状に著しい多様性がみられた。以後長さや数をそろえはじめた多発線毛細胞が次第に均等な分布密度を増し，ほぼ4週令で全体として成熟の段階に達した。2年に近い成熟動物では線毛は細く，細胞当たりの数も減少した。

微絨毛は，初期には細胞の辺縁部により多くみられ，乳幼仔期を通じて形態の多様性が顕著であった。

線毛や微絨毛のほかに，特に中脳水道，第4脳室でしばしば特徴のある bleb-like protrusion が観察された。

以上を通じて，ハムスターの脳室壁微細構造は部位や加齢に伴って変化し，特に生後3～4日に活発な動態を示すことが判明した。

論文審査の結果の要旨

本研究は正常ハムスターの胎生後期，新生仔期，乳幼仔期における各脳室の表面微細構造を，線毛形成を中心に走査電顕で検索したもので，脳室表面構造の加齢による変化について重要な所見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって，本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。